

EVALUACIÓN DE NUEVAS VARIEDADES DE CEREALES DE INVIERNO EN EXTREMADURA. CAMPAÑA 2015-16

Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)
Instituto de Investigaciones Agrarias Finca “La Orden-Valdesequera”
Equipo de Cereales (*)
Autovía de Extremadura A-V pk 372. 06187 Guadajira (Badajoz)

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Investigaciones Agrarias “Finca La Orden-Valdesequera”, perteneciente al CICYTEX, realiza los ensayos en Extremadura correspondientes a la red GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos). Este grupo de trabajo está integrado por técnicos responsables de las redes de experimentación de variedades de las Comunidades Autónomas, de la Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV), del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y de empresas del sector privado.

El objetivo de GENVCE es ofrecer al sector cerealista (técnicos, agricultores, industriales y administración) información precisa y práctica sobre la adaptación agronómica, el rendimiento y la calidad de las nuevas variedades de cereales, en las distintas áreas de cultivo de España. Las variedades que se ensayan son las propuestas por las distintas casas comerciales, o por cualquier miembro de la red, de las inscritas recientemente en los correspondientes Registros de Variedades Comerciales de los distintos países de la Unión Europea, fundamentalmente en el registro español de la OEVV. Estas variedades recién registradas se distribuyen en tres zonas: frías, templadas y cálidas. Los ensayos realizados en Extremadura aportan información a la red de las zonas cálidas y templadas y constituyen en sí mismos un buen instrumento para la elección de variedades por parte de los agricultores extremeños.

En Extremadura, la superficie de cereales de invierno dedicada a la producción de grano se mantiene en los últimos años en torno a las 200.000 hectáreas. Las especies más cultivadas continúan siendo el trigo blando (54.500 ha), la avena (58.000 ha) y la cebada (43.000 ha). El trigo duro (26.000 ha) redujo muchísimo su cultivo en la región hace algunos años al perder su ayuda específica, aunque en esta campaña ha experimentado un considerable aumento debido a la subida del precio del grano, a costa del trigo blando, principalmente. El triticale (14.200 ha), sin embargo, mantiene su superficie de siembra, sustituyendo a trigo y cebada en producción de grano y a la avena como cultivo forrajero (Avances mensuales de superficies de cultivo del MAGRAMA, junio de 2.016).

* Antonio M^a García Calvo y Verónica Cruz Sobrado

En la campaña 2.015-2.016 se realizaron ensayos de las nuevas variedades en dos localizaciones distintas, coincidentes con dos de las principales zonas de cultivo en Extremadura: la comarca de la Campiña Sur y los Llanos de Olivenza. En la Campiña Sur (Llerena) se sembraron las variedades destinadas a zonas templadas y en los Llanos de Olivenza (Olivenza), las destinadas a zonas cálidas.

1. ENSAYOS DE GENVCE

1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ENSAYOS

Los ensayos se realizaron en fincas particulares de los términos municipales de Llerena y Olivenza. Las labores preparatorias del cultivo fueron las típicas de la zona. La siembra se llevó a cabo con una sembradora de ensayos de 8 botas, en Olivenza se realizó el 04/12/2.015 y en Llerena, el 03/12/2.015. La dosis de siembra se estableció en 450 semillas/m² para trigo duro, 400 semillas/m² para trigo blando y cebada y 350 semillas/m² para avena. El terreno se abonó con 300 kg/ha de 8-15-15 como abonado de fondo y para el abonado de cobertera, se utilizaron 300 kg/ha de Nitrato Amónico Cálcico (NAC) 27%. A la salida del invierno, se aplicó un tratamiento herbicida contra malas hierbas tanto de hoja ancha como de hoja estrecha. En Olivenza, la recolección se realizó a finales de junio, en cambio en Llerena fue a principios de julio. El diseño estadístico consistió en un modelo fila-columna latinizado con cuatro repeticiones y donde la parcela elemental tenía una superficie de 12 m² (10 x 1,2).

1.2 METEOROLOGÍA

La figura 1 y 2 muestran los datos meteorológicos de Olivenza y Llerena. Las precipitaciones decenales se presentan agrupadas por meses y la temperatura considerada es la media mensual. Para completar las gráficas, se han añadido los valores del número de días de helada de cada mes.

Figura 1. Precipitaciones, temperaturas medias y número de días de helada en Olivenza. Campaña 2.015-2.016. (Fuente: Elaboración propia a partir de datos del REDAREX)

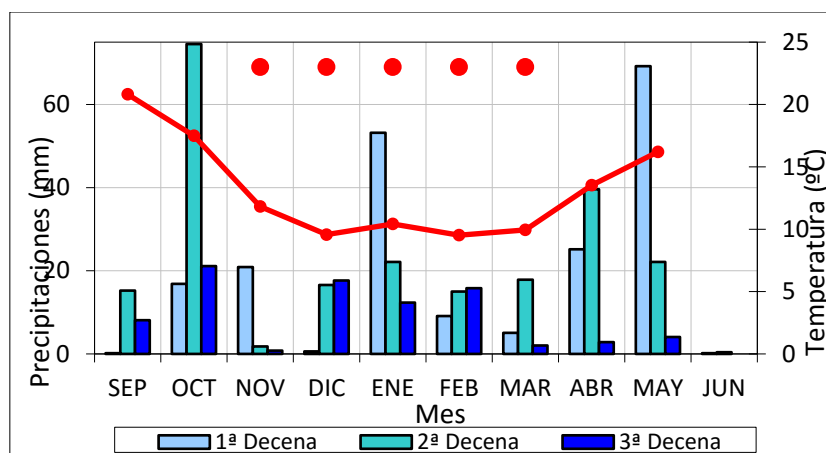
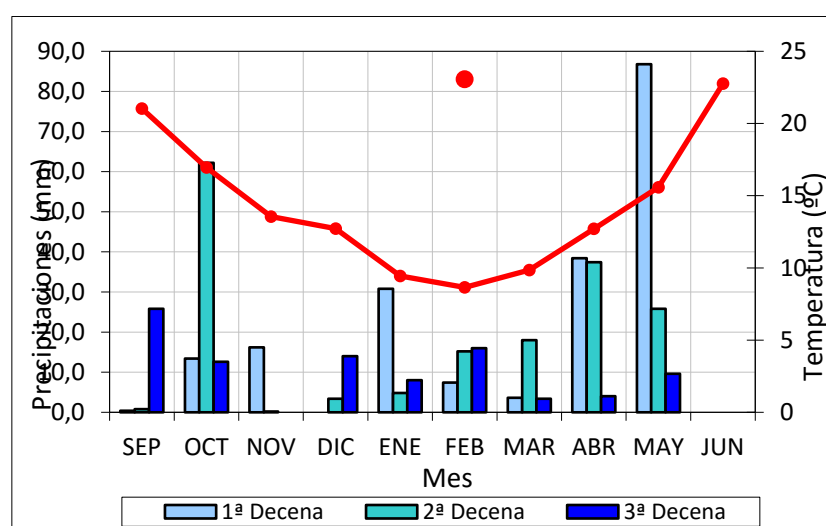


Figura 2. Precipitaciones, temperaturas medias y número de días de helada en Llerena. Campaña 2.015-2.016. (Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la AEMET)



En la campaña agrícola 2.015-2.016, la pluviometría total registrada por las estaciones meteorológicas localizadas en Olivenza y en Llerena ha sido de 497,2 mm y 460 mm, respectivamente.

Como características generales de esta campaña se puede señalar que ha sido un año en el que la primera fase del cultivo ha tenido abundantes lluvias y temperaturas no excesivamente frías, lo que ha permitido que, a pesar de haberse realizado la siembra tarde, los cereales han podido desarrollarse correctamente, sin sufrir retrasos en su ciclo vegetativo. Además, las abundantes lluvias acaecidas durante los meses de primavera, unidas a temperaturas no demasiado calurosas, han contribuido a que los rendimientos finales hayan sido buenos en general y espectaculares en cebadas.

1.3 RESULTADOS POR ESPECIES Y VARIEDADES

En las siguientes tablas se exponen los resultados de los dos ensayos agrupados por cultivo: cebada, trigo duro y blando y avena. Las variedades testigo están señaladas mediante “(T)” y se calcula su rendimiento medio para servir como indicador del rendimiento de las nuevas variedades. El rendimiento de cada variedad está expresado en kg/ha y referido al 13 % de humedad en grano. La siguiente columna expresa el resultado del test de Edwards & Berry para la separación de medias, con un intervalo de confianza del 95%, de modo que sólo podrá decirse que dos variedades tienen un rendimiento significativamente diferente cuando no comparten ninguna letra. La columna “I.100” expresa el incremento o disminución del rendimiento de una variedad respecto al rendimiento medio de los testigos; se dice que una variedad supera a los testigos cuando presenta un índice mayor de 100. Completan las tablas otros valores agronómicos de cada variedad: la fecha de espigado, la altura de planta (cm), el peso de los 1000 granos (g) y el peso específico (kg/hl).

CEBADA

Llerena

Se ensayaron 15 nuevas variedades de cebadas de ciclo corto junto a los testigos HISPANIC, GRAPHIC, MESETA y PEWTER. Todas las variedades nuevas superaron la media de los testigos y, prácticamente todas obtuvieron un rendimiento por encima de los 8.000 kg/ha.

Se ensayaron, además, 8 nuevas variedades de cebadas de ciclo largo junto a los mismos testigos HISPANIC, GRAPHIC, MESETA y PEWTER. Las variedades **CRESCENDO**, **KALEA**, **LAGALIA ZERBO** y **LG CAROLINA** superaron la media de testigos (7.474 kg/ha), aunque sin diferencias significativas entre ellas.

Olivenza

Se ensayaron 15 nuevas variedades de cebadas de ciclo corto junto a los testigos GRAPHIC y PEWTER. De las nuevas variedades, 14 superaron a la media de testigos (5.436 kg/ha), hecho provocado por el mal resultado del testigo PEWTER, mal adaptada a la zona. La variedad **LAUREATE** superó significativamente a ambos testigos, con más de 7.500 kg/ha, rendimiento muy alto para la zona.

Tabla 1. Resultados del ensayo de nuevas variedades de cebada ciclo corto. Campaña 2.015-2.016
OLIVENZA 2015/16
CEBADAS CICLO CORTO

Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
LAUREATE (SYNGENTA)	7.525 A		138	14-abr	75	57,2	41,7
ODYSSEY (LIMAGRAIN IBÉRICA)	7.331 AB		135	9-abr	90	56,5	40,9
PATHFINDER (AGRUSA)	7.075 ABC		130	14-abr	70	60,2	40,7
SANETTE (SYNGENTA)	6.825 ABCD		126	8-abr	80	57,0	42,8
RGT PLANET (RAGT)	6.692 ABCD		123	7-abr	95	58	41,6
OVERTURE (LIMAGRAIN)	6.622 ABCDE		122	8-abr	95	59,3	37,0
FLAIR (AGRUSA)	6.465 ABCDE		119	7-abr	65	55,2	35,3
SYDNEY (AGRUSA)	6.438 ABCDEF		118	4-abr	85	58,0	34,9
PIPER (SYNGENTA)	6.301 ABCDEF		116	14-abr	75	57,4	40,7
ADRIANA (LIMAGRAIN)	6.220 ABCDEF		114	6-abr	80	59,0	36,1
STYLE (RAGT)	6.137 ABCDEF		113	7-abr	75	56,2	34,1
GRAPHIC (T) (RAGT IBÉRICA)	5.879 BCDEF		108	7-abr	85	58,9	36,7
EXPLORER (AGRUSA)	5.721 CDEF		105	6-abr	75	57,6	40,6
RGT CAMPANERA (RAGT)	5.530 DEF		102	27-abr	95	55,4	38,3
SUNSHINE (JOSEF BREUN)	5.462 DEF		100	6-abr	85	58,1	37,9
MICKLE (SYNGENTA)	5.153 EF		95	7-abr	80	55,9	33,4
PEWTER (T) (AGRUSA)	4.994 F		92	9-abr	90	60,1	38,3
Media ensayo	6.257			9-abr	82	57,6	38,3
Media de testigos (T)	5.436						
Coef. variación %	7,7						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

LLERENA 2015/16
CEBADAS CICLO CORTO

Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
OVERTURE (LIMAGRAIN)	9.458 A		126	16-abr	80	67,4	38,8
SANETTE (SYNGENTA)	9.248 AB		123	16-abr	70	66,4	44,0
LAUREATE (SYNGENTA)	9.097 AB		121	23-abr	75	67,4	43,9
PATHFINDER (AGRUSA)	8.994 AB		120	26-abr	80	64,5	41,4
ODYSSEY (LIMAGRAIN IBÉRICA)	8.891 AB		118	15-abr	90	66,7	39,4
PIPER (SYNGENTA)	8.793 ABC		117	21-abr	80	63,8	39,2
SYDNEY (AGRUSA)	8.646 ABC		115	8-abr	70	64,6	35,8
RGT PLANET (RAGT)	8.624 ABC		115	13-abr	80	65,0	41,0
FLAIR (AGRUSA)	8.589 ABC		114	15-abr	85	64,1	35,7
EXPLORER (AGRUSA)	8.571 ABC		114	16-abr	75	65,8	41,1
RGT CAMPANERA (RAGT)	8.561 ABC		114	21-abr	85	64,1	37,4
MICKLE (SYNGENTA)	8.420 ABC		112	15-abr	80	62,3	36,4
ADRIANA (LIMAGRAIN)	8.177 ABCD		109	16-abr	70	66,3	37,4
GRAPHIC (T) (RAGT IBÉRICA)	8.119 ABCD		108	15-abr	80	66,5	36,2
STYLE (RAGT)	8.030 ABCD		107	15-abr	90	64,6	35,7
PEWTER (T) (AGRUSA)	7.974 ABCD		106	15-abr	70	65,7	40,3
SUNSHINE (JOSEF BREUN)	7.803 BCD		104	13-abr	90	64,6	38,8
MESETA (T) (FLORIMOND DESPREZ)	7.250 CD		96	24-abr	90	67,4	38,7
HISPANIC (T) (FLORIMOND DESPREZ)	6.732 D		90	12-abr	90	65,9	41,7
Media ensayo	8.420			15-abr	81	65,1	38,2
Media de testigos (T)	7.519						
Coef. variación %	6,1						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

Tabla 2. Resultados del ensayo de nuevas variedades de cebada ciclo largo. Campaña 2.015-2.016

LLERENA 2015/16		CEBADAS CICLO LARGO					
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
CRESCENDO (AGRAR SEMILLAS)	8.534 A		114	16-abr	95	65,3	40,8
KALEA (FLORIMOND DESPREZ)	8.052 A		108	14-abr	85	64,9	40,1
PEWTER (T) (AGRUSA)	8.028 A		107	15-abr	70	65,7	40,3
GRAPHIC (T) (RAGT IBÉRICA)	7.906 A		106	15-abr	80	66,5	36,2
LAGALIA (LIMAGRAIN)	7.654 A		102	23-abr	95	63,7	46,5
ZERBO (PRO.SE.ME)	7.596 A		102	24-abr	95	65,6	48,9
LG CAROLINA (LIMAGRAIN)	7.497 A		100	21-abr	105	66,8	45,2
IBAIONA (FLORIMOND DESPREZ)	7.280 A		97	23-abr	90	59,5	44,9
MESETA (T) (FLORIMOND DESPREZ)	7.249 A		97	24-abr	90	67,4	38,7
RGT LUZIA (RAGT)	7.056 A		94	13-abr	85	64,7	39,5
LAVANDA (FLORIMOND DESPREZ)	7.029 A		94	14-abr	95	64,6	38,0
HISPANIC (T) (FLORIMOND DESPREZ)	6.713 A		90	12-abr	90	65,9	41,7
Media ensayo	7.550			17-abr	93	64,8	41,3
Media de testigos (T)	7.474						
Coef. variación %	7,4						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

TRIGO BLANDO

Llerena

Se ensayaron 6 nuevas variedades de trigos de primavera junto a los testigos NOGAL, ARTHUR NICK y GAZUL. Las nuevas variedades **RGT PISTOLO**, **LCS-STAR** y **08THES2162** superaron a los testigos (3.770 kg/ha), destacando **RGT PISTOLO**, que superó significativamente al resto de variedades con un rendimiento de 7.000 kg/ha, poco habitual en la zona.

Se ensayaron, además, 23 nuevas variedades de trigos de otoño junto a los testigos BOTTICELLI, PALEDOR, NOGAL y CCB INGENIO. Hasta 22 de estas variedades superaron la media de testigos (3.315 kg/ha). Destaca ampliamente la variedad **RGT TOCAYO**, también con un rendimiento de más de 7.000 kg/ha, más del doble del rendimiento medio obtenido por los testigos.

Olivenza

Se ensayaron 6 nuevas variedades de trigos de primavera junto a los testigos ARTHUR NICK y GAZUL. Entre las nuevas variedades, **RGT PISTOLO** superó significativamente a todas las demás (5.210 kg/ha), incluyendo a los testigos.

Tabla 3. Resultados del ensayo de nuevas variedades de trigo blando de primavera. Campaña 2.015-2.016

OLIVENZA 2015/16		TRIGO BLANDO PRIMAVERA					
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
RGT PISTOLO (AGRUSA)	5.210 A		166	14-abr	80	71,6	40,5
GAZUL (T) (LIMAGRAIN IBÉRICA)	3.705 B		118	19-abr	70	76,6	37,5
08THES2162 (INIA-IRTA-IFAPA-ITACYL-ITAP)	2.735 BC		87	21-abr	70	66,3	29,6
LCS-STAR (LIMAGRAIN)	2.689 BC		86	5-abr	75	63,9	30,4
LG ACORAZADO (LIMAGRAIN)	2.585 BC		82	4-abr	75	69,1	28,0
ARTUR NICK (T) (AGRUSA)	2.581 BC		82	4-abr	80	67,5	30,2
MARCHENA (AGROVEGETAL)	1.843 CD		59	8-abr	85	62,5	35,1
LG AFICION (LIMAGRAIN)	1.487 D		47	4-abr	80	54,9	24,3
Media ensayo	2.854			9-abr	77	66,5	32,0
Media de testigos (T)	3.143						
Coef. variación %	13,7						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

LLERENA 2015/16		TRIGO BLANDO PRIMAVERA					
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
RGT PISTOLO (AGRUSA)	7.046 A		187	9-abr	90	81,7	42,7
GAZUL (T) (LIMAGRAIN IBÉRICA)	5.077 B		135	8-abr	90	79,9	43,7
LCS-STAR (LIMAGRAIN)	3.946 BC		105	6-abr	80	69,2	28,9
08THES2162 (INIA-IRTA-IFAPA-ITACYL-ITAP)	3.855 C		102	13-abr	95	71,2	28,2
LG ACORAZADO (LIMAGRAIN)	3.637 CD		96	5-abr	70	72,4	31,6
ARTUR NICK (T) (AGRUSA)	3.182 CDE		84	7-abr	85	63,1	25,1
NOGAL (T) (FLORIMOND DESPREZ)	3.049 CDE		81	22-abr	80	71,1	26,8
LG AFICION (LIMAGRAIN)	2.480 DE		66	5-abr	75	57,1	27,8
MARCHENA (AGROVEGETAL)	2.197 E		58	16-abr	85	61,3	28,5
Media ensayo	3.830			10-abr	83	69,7	31,5
Media de testigos (T)	3.770						
Coef. variación %	13,2						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

Tabla 4. Resultados del ensayo de nuevas variedades de trigo blando de otoño. Campaña 2.015-2.016

LLERENA 2015/16				TRIGO BLANDO OTOÑO			
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
RGT TOCAYO (RAGT)	7.138	A	215	11-abr	85	78,7	33,7
BASILIO (FLORIMOND DESPREZ)	6.044	AB	182	26-abr	80	78,2	35,0
NEMO (AGRUSA)	5.996	ABC	181	15-may	80	78,4	39,9
NUDEL (LIMAGRAIN)	5.966	ABC	180	23-abr	80	76,0	34,6
BASMATI (FLORIMOND DESPREZ)	5.596	ABCD	169	17-may	75	77,0	36,6
SOTHYS CS (SEMILLAS CAUSSADE)	5.438	ABCDE	164	14-may	90	77,8	37,2
RGT SACRAMENTO (AGRAR SEMILLAS)	5.360	ABCDE	162	15-may	80	74,6	31,9
FD 11099 (FLORIMOND DESPREZ)	5.273	ABCDE	159	5-may	70	78,4	35,6
TRIBAT (SEMILLAS BATLLE)	5.251	ABCDE	158	25-abr	95	76,1	35,1
LG AMEREX (LIMAGRAIN)	5.153	ABCDE	155	29-abr	85	79,7	30,6
TOSKANI (KWS)	4.933	BCDEF	149	17-may	75	77,1	31,5
BOTTICELLI (T) (LIMAGRAIN)	4.909	BCDEF	148	21-abr	90	79,6	38,4
LG ALBUFERA (LIMAGRAIN)	4.843	BCDEF	146	16-may	75	72,3	34,5
SOBERBIO (SEMILLAS CAUSSADE)	4.655	BCDEFG	140	15-may	75	77,1	37,9
RGT ALTAVISTA (RAGT)	4.561	BCDEFG	138	17-may	75	80,0	34,4
OREGRAIN (FLORIMOND DESPREZ)	4.454	BCDEFG	134	16-may	80	76,9	34,5
SOLEHIO (KWS)	4.064	BCDEFGH	123	15-may	85	78,0	40,5
FALADO (SYNGENTA)	4.001	BCDEFGH	121	3-may	75	75,5	31,2
RGT ALGORITMO (RAGT)	3.948	BCDEFGH	119	17-may	80	75,5	32,1
PIBRAC (SYNGENTA)	3.807	DEFGH	115	17-may	75	75,0	33,0
RGT SOMONTANO (AGRUSA)	3.565	DEFGH	108	17-may	70	72,4	34,6
COSMIC (AGRUSA)	3.395	DEFGH	102	14-may	70	68,6	26,3
LAVANDOU (KWS)	3.322	EFGH	100	17-may	70	73,9	28,6
PALEDOR (T) (AGRUSA)	3.317	EFGH	100	1-may	75	70,7	30,1
NOGAL (T) (FLORIMOND DESPREZ)	2.957	FGH	89	22-abr	80	71,1	26,8
IPON (FLORIMOND DESPREZ)	2.561	GH	77	28-abr	75	77,7	31,1
CCB INGENIO (T) (AGRAR SEMILLAS)	2.077	H	63	30-abr	75	70,2	28,4
Media ensayo	4.540			7-may	79	75,8	33,5
Media de testigos (T)	3.315						
Coef. variación %	13,8						

* Test de Edwards & Berry (5%)

TRIGO DURO

Llerena

Se ensayaron 7 nuevas variedades junto a los testigos DON RICARDO, AMILCAR, AVISPA y SIMETO. Ninguna de ellas superó a la media de testigos (5.587 kg/ha).

Olivenza

Se ensayaron 7 nuevas variedades junto a los testigos DON RICARDO, AMILCAR, AVISPA y SIMETO. Las variedades ANVERGUR, MONASTIR, ANTALIS y GRADOR superaron la media de testigos, todos ellos por encima de los 4.000 kg/ha de rendimiento, buenos para la zona.

Tabla 5. Resultados del ensayo de nuevas variedades de trigo duro. Campaña 2.015-2.016

OLIVENZA 2015/16		TRIGO DURO					
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
ANVERGUR (RAGT IBERICA)	4.829 A		126	20-abr	85	67,6	43,6
DON RICARDO (T) (AGROVEGETAL)	4.370 AB		114	1-may	80	66,2	43,1
SIMETO (T) (PRO.SE.ME.)	4.317 AB		113	13-abr	75	64,0	45,4
MONASTIR (AGRAR SEMILLAS)	4.250 ABC		111	5-abr	75	69,8	43,3
ANTALIS (LIMAGRAIN IBÉRICA)	4.150 ABC		108	6-abr	80	64,1	40,4
GRADOR (SEMILLAS BATLLE)	3.990 ABC		104	7-abr	85	65,7	37,9
OVIDIO (SEMILLAS DEL GUADALQUIVIR)	3.756 ABC		98	6-abr	100	66,1	37,2
AVISPA (T) (LIMAGRAIN IBÉRICA)	3.387 BC		88	6-abr	85	66,5	35,1
AMILCAR (T) (SEMILLAS DEL GUADALQUIVIR)	3.251 BC		85	5-abr	80	69,0	35,2
FD07RMS015 (FLORIMOND DESPREZ)	3.077 BC		80	7-abr	85	63,4	33,6
KENOBI (SEMILLAS BATLLE)	3.015 C		79	5-abr	80	61,6	37,5
Media ensayo	3.854			10-abr	83	65,8	39,3
Media de testigos (T)	3.831						
Coef. variación %	8,2						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

LLERENA 2015/16		TRIGO DURO					
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	
DON RICARDO (T) (AGROVEGETAL)	6.285 A		112	27-abr	95	77,9	
AVISPA (T) (LIMAGRAIN IBÉRICA)	5.830 AB		104	12-abr	85	75,6	
OMNIS (LIMAGRAIN IBÉRICA)	5.534 AB		99	7-abr	95	77,7	
SIMETO (T) (PRO.SE.ME.)	5.479 ABC		98	8-abr	90	75,4	
GRADOR (SEMILLAS BATLLE)	5.210 ABC		93	8-abr	90	78,0	
FABULIS (LIMAGRAIN IBÉRICA)	5.129 ABC		92	13-abr	85	79,2	
ANVERGUR (RAGT IBERICA)	5.095 ABC		91	13-abr	95	76,7	
MONASTIR (AGRAR SEMILLAS)	4.916 ABC		88	13-abr	85	76,1	
AMILCAR (T) (SEMILLAS DEL GUADALQUIVIR)	4.754 ABC		85	13-abr	90	77,0	
OVIDIO (SEMILLAS DEL GUADALQUIVIR)	4.698 BC		84	11-abr	90	76,0	
ANTALIS (LIMAGRAIN IBÉRICA)	4.056 C		73	29-abr	75	75,9	
Media ensayo	5.180			12-abr	88	77	
Media de testigos (T)	5.587						
Coef. variación %	5,5						
* Test de Edwards & Berry (5%)							

TRITICALE

Llerena

Se ensayaron 2 nuevas variedades, junto a los testigos AMARILLO, BONDADOSO, TRIMOUR y VIVACIO. Se completó el ensayo con 4 líneas nuevas y 2 variedades propias, MONTIJANO y VERATO que fueron obtenidas para producción de forraje y por su doble aptitud (corte o consumo directo por el ganado en invierno y posterior aprovechamiento de grano y paja tras el rebrote). De las nuevas variedades, destaca **RGT ELEAC** ya que superó la media de testigos (6.540 kg/ha).

* Antonio M^a García Calvo y Verónica Cruz Sobrado

Tabla 6. Resultados del ensayo de nuevas variedades de triticale. Campaña 2.015-2.016

LLERENA 2015/16							TRITICALE	
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)	
RGT ELEAC (RAGT IBERICA)	7.568 A		116	25-abr	125	67,0	36,7	
TRIMOUR (T) (FLORIMOND DESPREZ)	6.962 AB		106	15-abr	110	67,7	40,3	
310 (JUNTA DE EXTREMADURA)	6.904 AB		106	06-abr	110	73,7	45,8	
VIVACIO (T) (FLORIMOND DESPREZ)	6.737 AB		103	04-abr	100	75,2	50,6	
LO 1000 (JUNTA DE EXTREMADURA)	6.405 AB		98	21-abr	105	71,6	35,4	
AMARILLO (T) (DISASEM)	6.296 B		96	23-abr	120	68,2	38,8	
ALAMBIC (AGRUSA)	6.187 B		95	16-abr	110	64,8	40,3	
BONDADOSO (T) (AGROVEGETAL)	6.166 B		94	03-abr	95	74,4	51,0	
306 (JUNTA DE EXTREMADURA)	6.154 B		94	06-abr	110	75,6	50,4	
22 (JUNTA DE EXTREMADURA)	5.992 BC		92	15-abr	120	73,8	37,1	
MONTIJANO (JUNTA DE EXTREMADURA)	4.948 CD		76	13-abr	105	68,9	42,7	
VERATO (JUNTA DE EXTREMADURA)	4.766 D		73	14-abr	120	71,1	40,5	
Media ensayo	6.257			12-abr	110	71,7	43,2	
Media de testigos (T)	6.540							
Coef. variación %	7,2							

* Test de Edwards & Berry (5%)

AVENA

Llerena

Se ensayaron solamente 3 nuevas variedades junto a los testigos CHIMENE, HAMEL y PREVISION. Estas nuevas variedades superaron ampliamente la media de testigos (4.061 kg/ha), con unos rendimientos realmente buenos (también destaca el testigo CHIMENE).

Olivenza

Se ensayó solamente 1 nueva variedad junto a los testigos CHIMENE, HAMEL y PREVISION. Se trata de la variedad **RGT INSIGNIA** (6.292 kg/ha), con un rendimiento muy superior la media de testigos. Hay que destacar también, el testigo CHIMENE con un rendimiento muy aceptable (5.858 kg/ha).

Tabla 7. Resultados del ensayo de nuevas variedades de avena. Campaña 2.015-2.016

OLIVENZA 2015/16							AVENA		
Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Encamado (%)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)	
RGT INSIGNIA (RAGT)	6.292 A		153	28-abr	140	20	46,8	29,4	
CHIMENE (T) (AGRUSA)	5.858 A		143	4-may	140	0	46,1	28,5	
HAMEL (T) (FLORIMOND DESPREZ)	3.718 B		90	28-abr	135	100	46,2	29,8	
PREVISION (T) (AGRAR SEMILLAS)	2.749 B		67	27-abr	130	83	42,1	31,3	
Media ensayo	4.654			29-abr	136	51	45,3	29,7	
Media de testigos (T)	4.108								
Coef. variación %	14,7								

* Test de Edwards & Berry (5%)

LLERENA 2015/16

AVENA

Variedad (Casa comercial)	Rendimiento (kg/ha)	Separación de medias*	I. 100 (%)	Fecha espigado	Altura (cm)	Peso específico (kg/hl)	PMG (g)
CHIQUITA (FLORIMOND DESPREZ)	6.682 A		165			47,1	30,6
RGT INSIGNIA (RAGT)	6.224 A		153	29-abr	135	50,5	31,8
CHIMENE (T) (AGRUSA)	6.218 A		153	5-may	130	50,1	31,1
RGT PLEIADE (RAGT)	5.672 A		140	17-may	120	48,7	29,9
HAMEL (T) (FLORIMOND DESPREZ)	3.626 B		89	28-abr	125	47,8	33,4
PREVISION (T) (AGRAR SEMILLAS)	2.339 B		58	26-abr	120	42,7	28,4
Media ensayo	5.127			3-may	126	47,8	30,9
Media de testigos (T)	4.061						
Coef. variación %	7,1						
* Test de Edwards & Berry (5%)							